

## 目 录

### ○刊首○

2 浙江召开2021年全省制造业高质量发展大会

### ○联合会工作○

14 我会喜获浙江省社会组织“2020年度评估  
优胜奖”

15 关于开展2020-2021年度浙江省机械工业  
优秀质量管理小组(QC)成果交流和群众性  
质量管理活动的预通知

16 关于开展2021浙江省优秀工业产品评选推  
介活动的通知

### ○省内动态○

16 浙江制造业首台(套)提升工程发布会在杭  
召开

17 临海:克难攻坚迎蝶变 乘风破浪谋新篇

20 衢州:规上工业产值即将迈入“千亿时代”

20 台州:专利质押金额超百亿元,居全国各地  
市之首——“专利变现”,如何夺冠

### ○行业动态○

23 今年工业和信息化标准工作要点发布 含  
六方面20项内容

26 “十四五”期间我国智能制造发展将呈现七  
大特征

28 以特高压引领中国能源互联网建设 推动  
实现“30·60”双碳目标

### ○企业运作○

31 全球陆上最大机型诞生

31 杭汽轮国际首台套产品亮相浙江省高质量  
发展大会

32 东华链条集团荣获中国工业创新标杆企业  
称号

浙江省机械工业联合会 《浙江机械》编辑部

2021年3月25日出版

主编:赵群 责任编辑:管尔武

地址:杭州市大学路高官弄9号科研信息楼5楼 邮编:310009

电话:0571-87805624、87217392

传真:0571-87886870、87813890

网址:www.zjmif.com

印刷:浙江星晨印务有限公司

(内部资料 免费交流)

## ○刊首○

## 浙江召开2021年全省制造业高质量发展大会

全省制造业高质量发展大会26日在杭州召开。省委书记袁家军在会上强调,要深入贯彻习近平总书记重要讲话精神,全面落实制造强国战略,以高质量发展为主题,以供给侧结构性改革为主线,以数字化改革引领撬动质量变革、效率变革、动力变革,加快推动制造业数字化绿色化服务化转型,加快推动制造业由传统要素驱动向创新驱动转变,在高质量发展、竞争力提升、现代化先行中打造浙江制造竞争新优势,加快建设全球先进制造业基地,实现从制造大省向制造强省跃升。

省委副书记、省长郑栅洁主持。省市领导陈金彪、朱国贤、黄建发、周江勇、熊建平、高兴夫、陈铁雄、刘忻、佟桂莉、戴建平、张振丰、朱建明、徐小林、柯吉欣、谢双成、滕勇在主会场或分会场出席。会前,省领导参观了浙江制造业首台(套)成果展览。会上,与会代表观看了《浙江制造踏上新征程》专题片,一批未来工厂、省级工业互联网平台、省雄鹰行动培育企业、制造业单项冠军企业、专精特新“小巨人”企业、省隐形冠军企业、亩均效益领跑者单位、省制造业首台(套)企业、省制造业高质量发展示范园区、省创建制造业高质量发展示范县(市、区)考核优秀单位等制造业先进单位受表彰,省经信厅、宁波市、柯桥区、乐清市、三环传动机械、春风动力负责人作了交流发言。会议以视频形式召开,各市、县(市、区)设分会场。

袁家军充分肯定过去一年制造业高质量发

展在实现“两手硬、两战赢”中发挥了顶梁柱作用,同时强调要清醒认识我省制造业发展的突出短板和问题。他说,进入新发展阶段,大变局大变革加速演变,国际经济形势仍然复杂严峻,制造业成为全球格局重塑和大国博弈的焦点,挑战前所未有,机遇也前所未有。今年是“十四五”开局之年,制造业高质量发展和全球先进制造业基地建设要做到增长稳、提质增效和结构调整进、产业韧性和竞争力强,迈出新步伐、见到新气象。

袁家军强调,要着力加大有效投资和重大项目招大引强,发挥省市县长项目工程引领作用,大抓“链主型”企业和关键企业的招引,深入实施“六个千亿”产业投资工程,加快建设一批高能级制造业平台,以更大力度、更高质量投资推动产业优化升级。要着力培育具有国际竞争力的企业群,打造一批世界级领军企业和“链主型”企业、高市值上市企业、单项冠军企业、隐形冠军和“小巨人”企业,大范围培育科技型中小企业,推动企业结构优化、制度创新、层次提升。要着力推进数字变革,加快推进产业数字化和数字产业化,加快推进数字新基建创新示范省建设,以数字化改革引领制造业全方位转型、系统性重塑。要着力提升科技创新能力,大力推进关键核心技术攻关、高能级科创平台建设、科技成果转化、知识产权保护全链条集成改革,联动推进科技创新和产业创新。要着力提高产业基础高级化和产业链现代化水平,抓好产业链自主可控、产业基础再造、先进制造业集群培育,加快形成与全球

先进制造业基地相匹配的产业基础和产业链体系。要着力支持企业开拓市场提升附加值,提升质量品牌层次,全面拓展国内外市场,大力推进先进制造业与服务业深度融合,构建内外市场联动、线上线下一体化的新格局,切实提升浙江制造全球市场影响力和全球价值链地位。要着力推动绿色低碳转型,抢抓碳达峰机遇,加快能源结构调整优化、低碳高效产业发展、工业节能低碳技术改造、实施重点行业领域减污降碳行动、完善绿色低碳发展体制机制,构建绿色低碳循环发展的产业体系。

袁家军强调,加快制造业高质量发展是一项系统工程,各地各部门要强化协同、压实责任、勇于担当、抓好落实。要进一步加强组织领导,深化完善争先创优机制,强化差别化政策激励,把资源和政策集中到想干事、能干事、干成事的团队,大力弘扬新时代浙商精神、科学精神、工匠精神、劳模精神和劳动精神,加快建设一支面向现代化的制造业人才队伍,当好店小二,营造各种所有制主体依法平等使用资源要素、公开公平公正参与竞争、同等受到法律保护的市场环境。

郑栅洁强调,各地各部门要按照大会部署,全力抓好落实。抓落实,重在跟踪问效、盯住不放。要聚焦难题破解跟踪问效。围绕“十四五”制造业增加值占生产总值比重稳定在三分之一左右的目标,坚持量质提升,每年底“回头看”查实效;要定期排摸建立“卡脖子”技术清单,一项项攻关突破,逐个解决销号;以数字化改革为引领,加快建设数字经济综合应用平台,为中小企业提供更多个性化、低成本的数字化改造服务,提高企业主动转型意识和本领,推动大中小企业融通发展。要聚焦项目建设跟踪问效。实施一批技术改造项目,推动产业转型升级,不断做优

做大存量;引进一批重大制造业项目,通过做大增量来调整产业结构;建立制造业重大项目库,下大决心、大力气,滚动引进和建设,力争早日投产达产。要聚焦政策落地跟踪问效。不折不扣落实好国家和省近期出台的系列惠企政策,提高享受政策的便利度,让企业见到真金白银;充分发挥政策引领和撬动作用,强化系统集成,加强动态管理,注重评估优化,助推制造业高质量发展。要聚焦环境优化跟踪问效。坚持“人人都是营商环境、事事关系营商环境”理念,经常听取企业意见,帮助企业解决实际困难和问题,让“三服务”见人见事,进一步营造全社会崇尚实体经济、崇尚创新、支持制造业高质量发展的浓厚氛围。

会上,浙江对制造业高质量发展示范、数字化转型领跑企业、冠军企业等制造业先进进行了表彰。各单位如下:

#### 浙江省未来工厂

杭州海康威视电子有限公司  
中策橡胶集团有限公司  
宁波杭州湾吉利汽车部件有限公司  
巨石集团有限公司  
浙江大华智联有限公司  
浙江春风动力股份有限公司  
宁波东方电缆股份有限公司  
浙江正泰电器股份有限公司  
横店集团东磁股份有限公司  
杭州老板电器股份有限公司  
浙江鼎力机械股份有限公司  
阿里巴巴迅犀(杭州)数字科技有限公司

#### 省级工业互联网平台

迈迪信息技术有限公司  
浙江蒲惠智造科技有限公司

- 浙江吉利控股集团有限公司  
杭州优海信息系统有限公司  
浙江力太工业互联网有限公司  
杭州哲达科技股份有限公司  
杭州新迪数字工程系统有限公司  
浙江恒逸石化有限公司  
浙江兆丰机电股份有限公司  
传化智联股份有限公司  
杭州西奥电梯有限公司  
杭州老板电器股份有限公司  
浙江新安化工集团股份有限公司  
杭叉集团股份有限公司  
浙江蓝卓工业互联网信息技术有限公司  
浙江中之杰智能系统有限公司  
宁波创元信息科技有限公司  
浙江东经科技股份有限公司  
报喜鸟控股股份有限公司  
浙江奥康鞋业股份有限公司  
浙江一鸣食品股份有限公司  
温州庄吉服饰有限公司  
美欣达集团有限公司  
欧诗漫生物股份有限公司  
浙江泰普森实业集团有限公司  
天能电池集团有限公司  
超威电源有限公司  
梦天家居集团股份有限公司  
浙江汉脑数码科技有限公司  
新风鸣集团股份有限公司  
桐昆集团股份有限公司  
浙江航天恒嘉数据科技有限公司  
绍兴环思智慧科技股份有限公司  
卧龙电气驱动集团有限公司  
浙江迪艾智控科技股份有限公司  
全兴精工集团有限公司
- 浙江陀曼智造科技有限公司  
浙江康立自控科技有限公司  
喜临门家具股份有限公司  
横店集团东磁股份有限公司  
浙江宏伟供应链集团股份有限公司  
浙江今泰汽车零部件制造有限公司  
台州市工业互联网产业有限公司  
浙江爱仕达电器股份有限公司  
浙江海德曼智能装备股份有限公司
- 浙江省雄鹰行动培育企业**
- 物产中大集团股份有限公司  
青山控股集团有限公司  
网易(杭州)网络有限公司  
杭州福斯特应用材料股份有限公司  
浙江菜鸟供应链管理有限公司  
浙江长龙航空有限公司  
养生堂有限公司  
杭州娃哈哈集团有限公司  
杭叉集团股份有限公司  
东方日升新能源股份有限公司  
宁波宝新不锈钢有限公司  
得力集团有限公司  
宁波继峰汽车零部件股份有限公司  
公牛集团股份有限公司  
宁波方太厨具有限公司  
博威集团有限公司  
中核核电运行管理有限公司  
浙江晶科能源有限公司  
浙江华友钴业股份有限公司  
合盛硅业股份有限公司  
精工控股集团有限公司  
浙江中成控股集团有限公司  
浙江中财管道科技股份有限公司

浙江闰土股份有限公司  
浙江阳光照明电器集团股份有限公司  
普洛药业股份有限公司  
红狮控股集团有限公司  
仙鹤股份有限公司  
浙江石油化工有限公司  
浙江水晶光电科技股份有限公司  
浙江银轮机械股份有限公司  
瑞浦科技集团有限公司  
浙江省国际贸易集团有限公司  
浙江省机电集团有限公司

#### 制造业单项冠军

杭州汽轮机股份有限公司  
宁波路宝科技实业集团有限公司  
宁波永新光学股份有限公司  
杭叉集团股份有限公司  
浙江春风动力股份有限公司  
全兴精工集团有限公司  
浙江鼎力机械股份有限公司  
宁波市鄞州亚大汽车管件有限公司  
浙江万里扬股份有限公司  
杭州新坐标科技股份有限公司  
乐歌人体工学科技股份有限公司  
宁波柯力传感科技股份有限公司  
浙江衢化氟化学有限公司  
浙江闰土股份有限公司  
浙江信汇新材料股份有限公司  
浙江丰虹新材料股份有限公司  
福莱特玻璃集团股份有限公司  
百隆东方股份有限公司  
杭州宏华数码科技股份有限公司  
台州富岭塑胶有限公司  
超威电源集团有限公司

宁波鲍斯能源装备股份有限公司  
浙江三花智能控制股份有限公司  
瑞立集团瑞安汽车零部件有限公司  
宁波继峰汽车零部件股份有限公司  
宁波方正汽车模具股份有限公司  
浙江瑞星化油器制造有限公司  
宁波韵升股份有限公司  
宁波东方电缆股份有限公司  
恒河材料科技股份有限公司  
宁波金田铜业(集团)股份有限公司  
宁波科诺精工科技有限公司  
宁波乐惠国际工程装备股份有限公司

#### 专精特新“小巨人”企业

杭州捷尔思阻燃化工有限公司  
杭州华普永明光电股份有限公司  
杭州申昊科技股份有限公司  
杭州宝晶生物股份有限公司  
浙江铖昌科技有限公司  
杭州中科微电子有限公司  
杭州长川科技股份有限公司  
中翰盛泰生物技术股份有限公司  
浙江华是科技股份有限公司  
英飞特电子(杭州)股份有限公司  
杭州启明医疗器械股份有限公司  
杭州星华反光材料股份有限公司  
浙江浙大鸣泉科技有限公司  
杭州屹通新材料股份有限公司  
浙江托普云农科技股份有限公司  
杭州集智机电股份有限公司  
杭州可靠护理用品股份有限公司  
浙江顺豪新材料有限公司  
浙江威星智能仪表股份有限公司  
乐清市嘉得电子有限公司

- 八达机电有限公司  
浙江强力控股有限公司  
温州华邦安全封条股份有限公司  
浙江戈尔德智能悬架股份有限公司  
浙江嘉泰激光科技股份有限公司  
浙江炜冈机械股份有限公司  
工正集团有限公司  
温州聚星科技股份有限公司  
维融科技股份有限公司  
浙江石化阀门有限公司  
星际控股集团有限公司  
浙江鼎业机械设备有限公司  
维都利阀门有限公司  
浙江正理生能科技有限公司  
精工阀门有限公司  
温州市润新机械制造有限公司  
宣达实业集团有限公司  
温州益坤电气股份有限公司  
浙江德马科技股份有限公司  
浙江力聚热水机有限公司  
湖州太平微特电机有限公司  
浙江我武生物科技股份有限公司  
欧诗漫生物股份有限公司  
浙江万享科技股份有限公司  
浙江盛发纺织印染有限公司  
安吉长虹制链有限公司  
浙江纳美新材料股份有限公司  
湖州电动滚筒有限公司  
浙江睿高新材料股份有限公司  
浙江联洋新材料股份有限公司  
德和科技集团股份有限公司  
浙江佑威新材料股份有限公司  
浙江上方生物科技有限公司  
浙江联翔智能家居股份有限公司  
浙江荣泰科技企业有限公司  
川源(中国)机械有限公司  
浙江海盐力源环保科技股份有限公司  
浙江伏尔特医疗器械股份有限公司  
绍兴中科通信设备有限公司  
浙江东进新材料有限公司  
浙江美都海创锂电科技有限公司  
浙江天行健水务有限公司  
浙江阿斯克建材科技股份有限公司  
浙江新涛智控科技股份有限公司  
远信工业股份有限公司  
浙江信胜科技股份有限公司  
浙江大众齿轮有限公司  
浙江好易点智能科技有限公司  
浙江闪铸三维科技有限公司  
浙江合一织造有限公司  
义乌市易开盖实业公司  
浙江花园生物高科股份有限公司  
浙江千禧龙纤特种纤维股份有限公司  
武义西林德机械制造有限公司  
金华春光橡塑科技股份有限公司  
浙江德硕电器有限公司  
浙江宏昌电器科技股份有限公司  
浙江日新电气有限公司  
舟山晨光电器有限公司  
舟山海山机械密封材料股份有限公司  
舟山市7412工厂  
浙江飞越机电有限公司  
浙江优亿医疗器械有限公司  
拓卡奔马机电科技有限公司  
浙江肯得机电股份有限公司  
浙江严牌过滤技术股份有限公司  
浙江海德曼智能装备股份有限公司  
浙江赛豪实业有限公司

- 泰田集团有限公司  
浙江风驰机械有限公司  
三门三友科技股份有限公司  
浙江凯恩电池有限公司  
浙江涛涛车业股份有限公司  
雪龙集团股份有限公司  
宁波微科光电股份有限公司  
华缘新材料股份有限公司  
宁波红杉高新材料有限公司  
宁波松科磁材有限公司  
宁波东海集团有限公司  
宁波望通锁业有限公司  
宁波天安智能电网科技股份有限公司  
宁波恒富汽车部件发展有限公司  
宁波佳尔灵气动机械有限公司  
宁波恒隆车业有限公司  
宁波夏厦齿轮有限公司  
宁波力品格工业机械有限公司  
宁波巨隆机械股份有限公司  
宁波蓝野医疗器械有限公司  
宁波艾克姆新材料有限公司  
宁波宏协股份有限公司  
宁波昌扬机械工业有限公司  
星宇电子(宁波)有限公司  
宁波创跃园林工具有限公司  
宁波吉田智能洁具科技有限公司  
宁波臻至机械模具有限公司  
宁波金海电子有限公司  
宁波宝工电器有限公司  
宁波华平智控科技股份有限公司  
宁波江北宇洲液压设备厂  
宁波泰甬汽车零部件有限公司  
宁波能之光新材料科技股份有限公司  
宁波宁港永磁材料有限公司  
宁波伏尔肯科技股份有限公司  
宁波精华电子科技股份有限公司  
慈溪汇丽机电股份有限公司  
宁波先锋新材料股份有限公司  
宁波福特继电器有限公司  
宁波速普电子有限公司  
宁波市青湖弹性体科技有限公司  
宁波湛京光学仪器有限公司  
宁波赛特勒电子有限公司  
浙江大丰轨道交通装备有限公司  
宁波合力制动系统有限公司  
浙江易锻精密机械有限公司  
浙江亿日气动科技有限公司  
浙江德塔森特数据技术有限公司  
宁海县第一注塑模具有限公司  
宁波耀华电气科技有限责任公司  
宁波市全盛壳体有限公司  
宁波赛耐比光电科技股份有限公司  
宁波杰顺生物科技有限公司  
宁波澳玛特高精冲压机床股份有限公司  
宁波伏龙同步带有限公司
- 浙江省隐形冠军企业**
- 浙江省建设工程机械集团有限公司  
浙江华昌液压机械有限公司  
英飞特电子(杭州)股份有限公司  
杭州科百特过滤器材有限公司  
浙江三花汽车零部件有限公司  
杭州本松新材料技术股份有限公司  
浙江威星智能仪表股份有限公司  
浙江天松医疗器械股份有限公司  
宝鼎科技股份有限公司  
杭州富阳中荷电子有限公司  
杭州杭氧工装泵阀有限公司

- 宁波大叶园林设备股份有限公司  
宁波震裕科技股份有限公司  
宁波舒普机电股份有限公司  
宁波生久柜锁有限公司  
宁波中鑫毛纺集团有限公司  
华缘新材料股份有限公司  
宁波韵声机芯制造有限公司  
宁波能之光新材料科技股份有限公司  
宁波艾克姆新材料有限公司  
浙江大丰体育设备有限公司  
宁波伏龙同步带有限公司  
宁波微科光电股份有限公司  
宁波恒普真空技术有限公司  
宁波江丰生物信息技术有限公司  
浙江亿太诺气动科技有限公司  
浙江石化阀门有限公司  
超达阀门集团股份有限公司  
福达合金材料股份有限公司  
浙江正理生能科技有限公司  
球豹阀门有限公司  
浙江佳博科技股份有限公司  
江南阀门有限公司  
华联机械集团有限公司  
浙江正博智能机械有限公司  
浙江鼎业机械设备有限公司  
浙江长城搅拌设备股份有限公司  
温州市润新机械制造有限公司  
浙江通力重型齿轮股份有限公司  
浙江德马科技股份有限公司  
浙江力聚热水机有限公司  
欧诗漫生物股份有限公司  
杭摩新材料集团股份有限公司  
浙江中德自控科技股份有限公司  
浙江长安仁恒科技股份有限公司  
浙江科赛新材料科技有限公司  
浙江威泰汽配有限公司  
湖州珍贝羊绒制品有限公司  
浙江纳美新材料股份有限公司  
麒盛科技股份有限公司  
浙江金元亚麻有限公司  
德和科技集团股份有限公司  
浙江京华激光科技股份有限公司  
浙江亿田智能厨电股份有限公司  
浙江金科日化原料有限公司  
浙江泰坦股份有限公司  
浙江三花制冷集团有限公司  
上虞京新药业有限公司  
浙江阿斯克建材科技股份有限公司  
义乌市易开盖实业公司  
浙江联宜电机有限公司  
浙江宏昌电器科技股份有限公司  
浙江哈尔斯真空器皿股份有限公司  
浙江白马实业有限公司  
浙江武精机器制造有限公司  
浙江华康药业股份有限公司  
浙江志高机械股份有限公司  
浙江衢州巨塑化工有限公司  
浙江海纳半导体有限公司  
舟山市7412工厂  
浙江黎明智造股份有限公司  
浙江光明塑料机械有限公司  
利欧集团浙江泵业有限公司  
奥锐特药业股份有限公司  
浙江乐普药业股份有限公司  
台州市大江实业有限公司  
浙江凯华模具有限公司  
浙江新银象生物工程有限公司  
三门三友科技股份有限公司



浙江海德曼智能装备股份有限公司  
八环科技集团股份有限公司  
浙江科马摩擦材料股份有限公司  
浙江锯力煌锯床股份有限公司  
浙江兴昌轴承有限公司

### 浙江省制造业亩均效益领跑企业

#### 一、综合

杭州海康威视数字技术股份有限公司  
新华三信息技术有限公司  
浙江大华技术股份有限公司  
浙江舜宇光学有限公司  
杭州中美华东制药有限公司  
浙江森马服饰股份有限公司  
浙江正泰电器股份有限公司  
德力西集团有限公司  
浙江吉利汽车有限公司  
奥的斯机电电梯有限公司  
奥克斯空调股份有限公司  
杭州西奥电梯有限公司  
宁波均胜汽车安全系统有限公司  
浙江晶科能源有限公司  
得力集团有限公司  
浙江运达风电股份有限公司  
杭州老板电器股份有限公司  
浙江省长兴天能电源有限公司  
宁波方太厨具有限公司  
公牛集团股份有限公司

#### 二、数字经济核心产业

浙江宇视科技有限公司  
杭州海兴电力科技股份有限公司  
杭州和利时自动化有限公司  
浙江杭可科技股份有限公司  
赛尔富电子有限公司

浙江正泰仪器仪表有限责任公司  
华立科技股份有限公司  
宁波公牛光电科技有限公司  
关东辰美电子(平湖)有限公司  
杭州富通通信技术股份有限公司  
浙江海利普电子科技有限公司  
浙江永泰隆电子股份有限公司  
宁波兴瑞电子科技股份有限公司  
浙江大立科技股份有限公司  
浙江晶盛机电股份有限公司  
怡得乐电子(杭州)有限公司  
浙江金瑞泓科技股份有限公司  
宁波麦博韦尔移动电话有限公司  
温州意华接插件股份有限公司  
浙江禾川科技股份有限公司

#### 三、装备制造

宁波普瑞均胜汽车电子有限公司  
博格华纳汽车零部件(宁波)有限公司  
宁波帅特龙集团有限公司  
嘉兴敏胜汽车零部件有限公司  
浙江铭博汽车部件股份有限公司  
温州长江汽车电子有限公司  
宁波福尔达智能科技有限公司  
宁波可挺汽车零部件有限公司  
浙江瑞弗机电有限公司  
台州法雷奥温岭汽车零部件有限公司  
爱柯迪股份有限公司  
温州丰迪接插件有限公司  
浙江宇太精工股份有限公司  
浙江嘉泰激光科技股份有限公司  
浙江华剑智能装备有限公司  
思进智能成形装备股份有限公司  
格林策巴赫机械(嘉善)有限公司  
津上精密机床(浙江)有限公司

奔腾激光(温州)有限公司

台州市东部数控设备有限公司

#### 四、新材料行业

浙江华友钴业股份有限公司

浙江金瑞泓科技股份有限公司

浙江华峰新材料股份有限公司

万华化学(宁波)有限公司

杭州之江有机硅化工有限公司

宁波环洋新材料股份有限公司

浙江衢化氟化学有限公司

宁波江丰电子材料股份有限公司

浙江佑威新材料股份有限公司

宁波广新纳米材料有限公司

#### 五、生物医药行业(略)

#### 六、石化行业(略)

#### 七、现代纺织行业(略)

浙江省制造业首台(套)企业

浙江富春江水电设备有限公司

杭州汽轮机股份有限公司

浙江中煤机械科技有限公司

台州北平机床有限公司

彩虹无人机科技有限公司

杭州制氧机集团股份有限公司

浙江上方电子装备有限公司

杭州锅炉集团股份有限公司

浙江浙能迈领环境科技有限公司

杭州谱育科技发展有限公司

迈得医疗工业设备股份有限公司

杭州景业智能科技股份有限公司

泰瑞机器股份有限公司

浙江华立智能装备股份有限公司

浙江中铁工程装备有限公司

东方菱日锅炉有限公司

浙江今飞凯达轮毂股份有限公司

杭州杭锅工业锅炉有限公司

浙江德菲洛智能机械制造有限公司

浙江海德曼智能装备股份有限公司

奔腾激光(温州)有限公司

浙江永安工程机械有限公司

浙江信胜科技股份有限公司

台州旭田包装机械有限公司

杭州和利时自动化有限公司

浙江浙大中控信息技术有限公司

巨力自动化设备(浙江)有限公司

杭州春来科技有限公司

万丰飞机工业有限公司

台州市双辉机械设备有限公司

嘉兴华嶺机电设备有限公司

浙江金澳兰机床有限公司

杭叉集团股份有限公司

浙江精诚模具机械有限公司

浙江中讯电子有限公司

浙江正耀环保科技有限公司

金华市宝琳科技股份有限公司

浙江中控太阳能技术有限公司

浙江菲达环保科技股份有限公司

嘉兴市集理机械有限公司

浙江青风环境股份有限公司

浙江亿联康医疗科技有限公司

浙江畅尔智能装备股份有限公司

浙江丽水有邦新材料有限公司

浙江亿洲机械科技有限公司

湖州现代纺织机械有限公司

义乌联动机械股份有限公司

致远环保科技集团股份有限公司

浙江大维高新技术股份有限公司

浙江轻机离心机制造有限公司

浙江亿可利环保科技有限公司

- 天通吉成机器技术有限公司  
浙江三维通信科技有限公司  
嘉兴医脉赛科技有限公司  
浙江力高泵业科技有限公司  
琦星智能科技股份有限公司  
浙江德欧电气技术股份有限公司  
恒锋工具股份有限公司  
衢州佰强新材料科技有限公司  
杭州西奥电梯有限公司  
浙江戴氏印刷机械有限公司  
浙江华剑智能装备股份有限公司  
浙江宏业装备科技有限公司  
浙江昀丰新材料科技股份有限公司  
温兄控股集团股份有限公司  
浙江省建设工程机械集团有限公司  
万向钱潮股份有限公司  
浙江沃得尔科技股份有限公司  
浙江志高机械股份有限公司  
浙江三一装备有限公司  
浙江武精机器制造有限公司  
浙江日高智能机械股份有限公司  
浙江天际互感器有限公司  
浙江亿龙检测技术有限公司  
浙江臻博精密机械有限公司  
浙江海盐力源环保科技股份有限公司  
杭州长川科技股份有限公司  
良工阀门集团有限公司  
浙江霸器智能装备股份有限公司  
浙江鼎力机械股份有限公司  
浙江中特机械科技股份有限公司  
浙江孔辉汽车科技有限公司  
浙江杰特优动力机械股份有限公司  
浙江国自机器人技术股份有限公司  
浙江日风电气股份有限公司  
浙江金氟隆化工装备有限公司  
浙江特富发展股份有限公司  
浙江中广电器股份有限公司  
桐庐精锐医疗器械有限公司  
浙江康慈医疗科技有限公司  
新昌县宏海机械有限公司  
浙江永力达数控科技股份有限公司  
浙江旨恒机床有限公司  
浙江万安泵业有限公司  
杭州沈氏节能科技股份有限公司  
浙江衣拿智能科技股份有限公司  
浙江浩达机械股份有限公司  
浙江百纳橡塑设备有限公司  
浙江恒立数控科技股份有限公司  
浙江天乙环保科技股份有限公司  
浙江上河茶叶机械有限公司  
浙江创为真空设备股份有限公司  
浙江日创机电科技有限公司  
金华市强宏板式家具机械有限公司  
杭州新剑机器人技术股份有限公司  
嘉善华瑞赛晶电气设备科技有限公司  
浙江双环传动机械股份有限公司  
杭州祥龙物流设备科技股份有限公司  
杰克缝纫机股份有限公司  
杭州迦智科技有限公司  
杭州中水科技股份有限公司  
嘉利特荏原泵业有限公司  
浙江大金离心机有限公司  
杭州哲达科技股份有限公司  
浙江国祥股份有限公司  
杭州拜伦医疗科技有限公司  
浙江金汤机床有限公司  
浙江玛德机械有限公司  
浙江威力锻压机械有限公司

- 浙江捷众科技股份有限公司  
浙江万安科技股份有限公司  
诺力智能装备股份有限公司  
杭州华鹰游艇有限公司  
浙江正博智能机械有限公司  
杭州利珀科技有限公司  
浙江优机机械科技有限公司  
绿水股份有限公司  
浙江伟博环保设备科技股份有限公司  
浙江力聚热水机有限公司  
温州维科生物实验设备有限公司  
桐乡市三精自动化科技有限公司  
科润智能控制股份有限公司  
瑞立集团瑞安汽车零部件有限公司  
浙江贝尔轨道装备有限公司  
浙江康和机械科技有限公司  
浙江高成绿能科技有限公司  
德燃(浙江)动力科技有限公司  
浙江科力车辆控制系统有限公司  
亚达管道系统股份有限公司  
嘉兴景焱智能装备技术有限公司  
浙江舒友仪器设备股份有限公司  
浙江永盛科技股份有限公司  
浙江天宁合金材料有限公司  
工正集团有限公司  
浙江卓锦环保科技股份有限公司  
浙江杰能压缩设备有限公司  
浙江晨龙锯床股份有限公司  
浙江鸿耀高新铜材有限公司  
浙江美通筑路机械股份有限公司  
浙江中特智能装备股份有限公司  
平湖英厚机械有限公司  
温州欧伟机械股份有限公司  
浙江银轮智能装备有限公司
- 浙江德孚机械股份有限公司  
玉环天润航空机械制造有限公司  
浙江银轮机械股份有限公司  
杭州东华链条集团有限公司  
浙江卓求传动科技有限公司  
浙江天力机车部件有限公司  
浙江梅轮电梯股份有限公司  
浙江迪元仪表有限公司  
浙江华朔科技股份有限公司  
浙江大年科技有限公司  
宁波江丰生物信息技术有限公司  
宁波乐惠国际工程装备股份有限公司  
宁波天安磁性传动科技有限公司  
途航科技有限公司  
唐人制造(宁波)有限公司  
宁波长飞亚塑料机械制造有限公司  
浙江永峰环保科技股份有限公司  
宁波耐特嘉机械制造有限公司  
浙江易锻精密机械有限公司  
宁波点溪环保科技有限公司  
宁波齐心科技股份有限公司  
浙江吉利汽车有限公司  
宁波润华全芯微电子设备有限公司  
浙江新乐造船股份有限公司  
宁波中策动力机电集团有限公司  
宁波九纵智能科技有限公司  
宁波韵升智能技术有限公司  
宁波健信核磁技术有限公司  
宁波美康盛德生物科技有限公司  
浙江中锐重工科技有限公司  
宁波申江科技股份有限公司  
宁波中物光电杀菌技术有限公司  
富强鑫(宁波)机器制造有限公司  
宁波霍科电器有限公司

- 宁波洁程汽车科技有限公司  
宁波和鑫光电科技有限公司  
余姚泰速自动化科技有限公司  
宁波德凯数控机床有限公司  
宁波中亿自动化装备有限公司  
锦浪科技股份有限公司  
宁波力劲科技有限公司  
宁波瑞利时数控科技有限公司  
宁波尚进自动化科技有限公司  
宁波海伯集团有限公司  
宁波宏晟智能科技有限公司  
宁波市大磐精密机械有限公司  
杭州博日科技股份有限公司  
杭州瑞克斯医疗器械有限公司  
杭州申昊科技股份有限公司  
爱德曼氢能源装备有限公司  
台州伟立智能设备有限公司  
温岭市大众精密机械有限公司  
浙江天洁环境科技股份有限公司  
太平洋海洋工程(舟山)有限公司  
杭州趣链科技有限公司  
杭州思看科技有限公司  
创业慧康科技股份有限公司  
闪捷信息科技有限公司  
浙江明度智控科技有限公司  
网易(杭州)网络有限公司  
浙江陀曼智造科技有限公司  
华立科技股份有限公司  
杭州炬华科技股份有限公司  
浙江远望信息股份有限公司  
杭州新迪数字工程系统有限公司  
杭州高品自动化设备有限公司  
浙江精工钢结构集团有限公司  
连连银通电子支付有限公司  
浙江华瑞信息资讯股份有限公司  
杭州朗和科技有限公司  
湖州市大数据运营有限公司  
杭州杭途科技有限公司  
杭州中奥科技有限公司  
杭州安恒信息技术股份有限公司  
城云科技(中国)有限公司  
浙江宇视科技有限公司  
浙江汇信科技有限公司  
杭州智诚惠通科技有限公司  
杭州新中大科技股份有限公司  
虹软科技股份有限公司  
税友软件集团股份有限公司  
浙江蓝鸽科技有限公司  
杭州东信北邮信息技术有限公司  
浙江鹏信信息科技股份有限公司  
杭州优稳自动化系统有限公司  
杭州嘉楠耘智新科技有限公司  
杭州微洱网络科技有限公司  
浙江德尚韵兴医疗科技有限公司  
星际控股集团有限公司  
浙江国自机器人技术有限公司  
浙江爱德智能科技股份有限公司  
绍兴上虞晶信机电科技有限公司  
杭州云象网络技术有限公司  
恒生电子股份有限公司  
浙江东胜物联技术有限公司  
杭州图南电子股份有限公司  
浙大网新系统工程有限公司  
浙江航天恒嘉数据科技有限公司  
杭州恒生数字设备科技有限公司  
浙江创力电子股份有限公司  
衢州台威精工机械有限公司  
杭州中软安人网络通信股份有限公司

浙江华和万润信息科技有限公司  
浙江网新恩普软件有限公司  
杭州盘古自动化系统有限公司  
浙江文谷科技有限公司  
浙江世博新材料股份有限公司  
浙江通力新材料科技股份有限公司  
浙江极盾新材料科技有限公司  
浙江锦辉光电材料有限公司  
浙江中宁硅业有限公司  
杭州正银电子材料有限公司  
杭州优纳摩擦材料有限公司

浙江孚诺林化工新材料有限公司  
浙江科成电气有限公司  
永杰新材料股份有限公司  
杭州之江有机硅化工有限公司  
浙江水晶光电科技股份有限公司  
浙江胜钢新材料有限公司  
杭州富士达特种材料股份有限公司  
纳晶科技股份有限公司  
杭州帝凡过滤技术有限公司  
浙江科特高温新材料有限公司

(来源:杭州日报、中国蓝新闻客户端)

## ○联合会工作○

# 我会喜获浙江省社会组织 “2020年度评估优胜奖”

3月30日,浙江省社会组织2020年度评先进树典型表彰大会在杭州隆重召开。我会喜获浙江省社会组织“2020年度评估优胜奖”,黄建芳副秘书长荣获“2020年度优秀社会组织工作者”称号。

浙江省社会组织总会会长梁星心,浙江省民政厅社会组织管理局局长、浙江省社会组织总会常务副会长李云,浙江省民政厅社会组织管理局副局长张真等导出席活动并为获奖单位和个人颁奖。

表彰大会上,梁星心会长指出,社会组织总会举办2020年度评树活动旨在总会内部形成学赶先进、见贤思齐的良好氛围,推动社会组织高质量发展。此次评树活动在全省两千余家省本级社会组织中共评选出2020年度十佳社会组织、

2020年度评估优胜奖、2020年度优秀社会组织工作者等8个奖项,共208个单位和个人获奖。

近年来,浙江省机械工业联合会始终一贯贯彻执行党和国家方针政策,为政府、行业和企业提供服务为宗旨,以反映会员意见、愿望和诉求,维护会员合法权益,振兴机械工业为己任,是联系政府与企业的桥梁和纽带,协助政府开展行业工作的参谋和助手。在政府有关部门的大力支持下,立足会员单位、面向全省机械行业企业,发挥企业与政府间桥梁、纽带作用,开展了一系列卓有成效的工作。今年,正值中国共产党成立100周年、全面建设社会主义现代化国家新征程开启之年、“十四五”规划开局之年,我会将再接再厉,以更加优异的成绩迎接建党百年!

# 关于开展2020-2021年度浙江省机械工业 优秀质量管理小组(QC)成果交流和 群众性质量管理活动的预通知

各会员企业、有关单位:

为贯彻落实党中央、国务院发布“关于开展质量提升行动的指导意见”,落实省委省政府关于以新发展理念引领制造业 高质量发展的若干意见,不断提高我省制造业质量工作和管理水平,总结分享过去一年全省机械工业群众性质量管理活动的成果和经验,浙江省机械工业联合会拟定于2021年6月开展浙江省机械工业优秀质量管理小组(QC)成果交流和群众性质量管理活动。现将有关事项通知如下:

## 一、质量成果推荐

企业质量部门负责成果的推荐和申报工作,积极推荐QC成果和优秀班组参加交流活动。推荐质量QC小组成果和质量信得过班组的企业将所填写申报报告单及相关成果PPT电子版等资料报送至质量部邮箱。

## 二、浙江省机械工业群众性质量管理活动 杰出企业、杰出管理者/优秀工作者

本年度面向各企事业单位征集申报“浙江省机械工业群众性质量管理活动杰出企业”、“浙江省机械工业群众性质量管理活动杰出管理者/优秀工作者”,按照推荐条件进行,填写申请表,并按要求附业绩材料。

## 三、质量品牌故事

为增进企业间相互交流,展示企业质量文化

发展建设成果,决定在本年度开展质量品牌故事征集、讲演活动,并在大会上展示交流。请各企业以品牌文化、企业文化、质量文化为核心,构建新时代质量品牌发展的最佳质量品牌创新实践故事,并填写品牌故事推荐申报表。

所有申报表和相关成果等电子版资料请于5月17日前报送至质量部邮箱。此次活动将继续以质量为先、分享提升为主题,对过去一年来开展群众性质量管理活动的相关企业和个人提供一个学习、交流平台,为进一步提升企业质量管理水平打下坚实基础,请各会员企业自愿参与踊跃申报。会议具体时间、地点届时另行通知,若有不明之处请联系我会。

地 址: 杭州大学路高官弄9号

科研信息楼503室

联系人: 何亚东、陈攀

邮 箱: 94698889@qq.com

电话/传真: 0571-87813890

网 址: <http://www.zjmif.com>

(申报表等附件请到联合会网站下载)

浙江省机械工业联合会

2021年3月26日

## 关于开展2021浙江省优秀工业产品 评选推介活动的通知

各有关单位:

为全面贯彻党的十九大精神,落实“高质量发展”国家战略,打造高端产品与先进制造协同创新的生态系统,提高浙江工业产品的社会知名度和附加价值,提升产品国际竞争力,更好地打造浙江省优秀工业产品的“金名片”,今年继续开展“浙江省优秀工业产品”评选和推介以及两年一度的“浙江省工业大奖”活动。请符合申报条件的企业抓住机会积极参与,认真填写《浙江省优秀工业产品报名表》(请从〈浙江企联网 [www.zjqlw.com](http://www.zjqlw.com)〉上下载)和《浙江省工业大奖企业申报书》,并将报名

表及有关材料在6月20日前报送至我会。

我会经资格审查后,统一报送省优秀工业产品评委会办公室。

浙江省机械工业联合会

联系人:竺绿园,杨越

联系电话:0571-87807434

邮箱:68834803@qq.com

2622039742@qq.com

邮编:310009

地址:杭州市葵巷大学路高官弄9号  
科研信息楼502室

### ○省内动态○

## 浙江制造业首台(套)提升工程发布会在杭州召开

3月26日上午,省经信厅在省人民大会堂召开浙江制造业首台(套)提升工程发布会。副省长高兴夫出席并致辞。省经信厅厅长徐旭发布《关于深入实施制造业首台(套)提升工程的意见》(下称《意见》)和《浙江省首台(套)产品推广应用指导目录(2021年版)》(下称《指导目录》)。发布会由省政府副秘书长董贵波主持。会上,7家首台(套)产品代表企业作了成果发布,重点展示了相关产品在突破卡脖子技术、稳定和优化产业链供应链方面的意义。省经信厅、省财政厅、浙江银保监局相关负责人和各市经信局主要负责人、制造业首台(套)展示企业主要负责人参加发布会。

高兴夫指出,新形势下,深入实施制造业首台(套)提升工程,对于激励企业提高自主创新能力,加大科技攻关力度,培育单项冠军和雄鹰企业,提高产业链供应链的主导权,推动产业基础高级化、产业链现代化,打造新发展格局的战略支点和制造枢纽,具有十分重要的意义。

高兴夫强调,省委、省政府高度重视首台(套)产品开发应用工作。早在2007年就在全国率先开展首台(套)装备认定,此后不断完善认定激励、风险补偿、政府首购和推广应用等政策措施。2020年,省委、省政府专门出台意见,明确今后五年深入实施制造业首台(套)提升工程的指



导思想、总体目标以及工程化攻关、推广应用、政策落实、服务保障等支持措施。

高兴夫要求,各地、各部门和单位要深入贯彻习近平总书记重要讲话精神,落实党中央、国务院和省委、省政府的部署要求,深入实施制造业首台(套)提升工程,突出问题导向,以首台(套)产品工程化攻关和推广应用为突破口,以政策落实和服务保障能力提升为路径,构建首台(套)产品大规模市场应用生态系统,推进产业基础再造和产业链提升,更好支撑制造业高质量发展。为此,要着力解决首台(套)产品增量扩面的问题、不敢用的问题、不愿用的问题、采购渠道利益固化和采购潜规则的问题。各级政府和有关部门、广大生产企业、应用需求单位要共同努力,为推动产业基础高级化、产业链现代化,建设全球先进制造业基地,忠实践行“八八战略”、奋力打造“重要窗口”创造更多标志性成果。

徐旭表示,《意见》共7个部分15条,实现了推动首台(套)产品工程化攻关和产品推广应用两大突破,实现了推动首台(套)政策落实能力和服务保障能力两大提升。《指导目录》旨在引导广大企业牢固树立“创新是第一动力”的理念,不断加大创新投入,创新首台(套)成果,共同打好产业基础高级化、产业链现代化攻坚战。

根据《意见》,首台(套)产品实行目录管理和退出机制,每年动态调整并发布《浙江省首台(套)产品推广应用指导目录》,同一产品纳入《省推广应用指导目录》时间不超过3年;新纳入目录的产品技术性能优于已有产品的,已有产品退出目录。

会议还选取了200兆瓦级特大型转桨式水轮发电机组、150万吨/年乙烯装置驱动用工业汽轮机、深槽加工数控立式内拉床、高功率智能激光切割自动上下料设备、中药智能化煎制系统、高性能量子点膜、趣链区块链平台等7个在突破卡脖子技术、稳定和优化产业链供应链方面的作用突出的产品进行发布。

2007年以来,我省在全国率先开展装备制造业首台(套)产品认定工作。特别是去年以来,面对突如其来的新冠肺炎疫情,浙江将制造业首台(套)应用补链实施办法作为实施制造业产业基础再造和产业链提升工程的重要切入口。去年10月,省委、省政府印发了《关于深入实施制造业首台(套)提升工程的意见》,实现推广应用奖励在内的多项政策突破和保险补偿等政策迭代升级。2020年,全省新增首台(套)装备216项、首批次新材料17项、首版次软件55项。

(来源:省经信厅 省中小企业局)

## 临海:克难攻坚迎蝶变 乘风破浪谋新篇

从括苍收费站上高速,沿着新开通的杭绍台高速一路向北,临海市民到杭州的里程缩短30多公里;移步至灵湖新城,临海市博物馆、城市规划展览馆传承着千年台州府的文脉,成了文化新地标;江南区块,临海国际医药小镇工程建设正加快推进,一个符合国际GMP要求的制剂产能基地

正款款向我们走来。

重大项目是我省经济社会发展的“压舱石”。“十三五”期间,项目领衔之下,临海高质量发展再迈坚实步伐,这样的蝶变在临海这座千年古城屡见不鲜。回溯“十三五”的5年,临海市重点聚焦产业转型、基础设施、城乡统筹、生态环

保、公共服务五大领域,谋划推进重点项目487个,完成投资1422亿元。

2021年是“十四五”开局之年,“抓投资就是抓发展,抓项目就是抓未来”,以高水平争创社会主义现代化先行市为战略牵引,临海市走深走实“三立三进三突围”新时代发展路径,全面实施“三引齐驱、五提并进”发展战略,高水平建设活力品质幸福临海。

### 坚持工业兴市 项目建设领衔高质量发展

1月4日,元旦后的第一个工作日,临海市总投资100.6亿元的11个重大项目集中开工,拉开新一轮抓项目、促发展的序幕。项目是裂变发展的“反应堆”,“十三五”期间,随着一声声开工号角吹响,一个个项目持续有效推进,如今,临海已稳步构建以现代医药、汽车机械、时尚休闲产业为主导,以新型建材、眼镜、彩灯产业等为特色的“3+X”现代产业体系。

步入吉利汽车生产车间,机械手正高效运转,短短90秒时间,一辆新车便成功下线。以吉利汽车项目为依托,头门港新区引进、集聚17家优质汽车零配件生产企业落户,加速形成从零配件生产到整车组装的千亿级产业链,打造世界一流的汽车产业园。

产业园区为区域经济发展、产业调整升级营造强大的空间聚集效应,但大项目更需要大平台进行支撑。“十三五”期间,临海市按照环境托平台、平台聚要素的思路,全力推进两大千亿级产业平台建设,打造转型升级新引擎。在浙江临海经济开发区,近日,投资10.5亿元的临海市伟星股份服饰辅料科技产业园正式开工,占据国内服饰辅料近“半壁江山”的伟星正在谋求新一轮变革;在浙江头门港经济开发区,随着医化园区循环化改造积极推进,“绿色药都”呼之欲出。同

时,依托自身优势大力发展战略性海洋新兴产业和高新技术产业,一个全省海洋经济发展新高地指日可待。

2020年12月,中国社会科学院财经战略研究院发布《中国县域经济发展报告(2020)》,临海市入围全国县域经济综合竞争力100强,全国县域投资潜力100强。临海,正阔步从“百亿百强”迈入“双千亿”时代。

“要准确把握‘时’与‘势’,进一步坚定临海迈入新阶段的赶超决心,要在积蓄优势中增强发展信心,在把握大势中抢抓发展机遇,在清醒认识中破解发展难题,全力以赴推动临海‘十四五’高质量、现代化发展,持续提升临海的整体发展水平和综合竞争力。”临海市委主要负责人说。

### 发挥区位优势 打造港产城湾一体发展示范区

2020年12月29日上午9时,位于临海的头门港口岸监管区项目正式开工建设。

2020年8月8日,台州港口岸扩大开放获国务院批复同意后,临海市迅速行动,加快推进项目前期,在台州3个口岸中率先动工建设。项目建成后,头门港即可正式进靠国际航行船舶,实现进一步对外开放,也迎来了再次飞跃。

将时钟拨回2014年12月26日,头门港区正式开港,成为台州迈向“东海时代”的桥头堡。2017年3月31日,浙江头门港经济开发区获批设立,同年9月,头门港二期工程暨一期码头滚装改造开工建设。如今,头门港区已成为台州打造优化开放布局、打开开放发展新空间的主平台。

作为台州市地理中心和陆海交通枢纽,“十三五”期间,临海以现代化湾区建设统领“再创民营经济新辉煌”和“新时代美丽临海建设”,推进港口大开发、产业大提升、城市大发展,全力以赴打造“浙江港产城湾一体发展示范区”,迈入高质

量发展轨道。

翻开去年12月的项目进度表,一串串代表时间的数字,见证着临海发展和变化的速度。

2020年12月9日,位于临海市与天台县交界处的笔架山隧道顺利贯通,这是杭绍台高铁的最后一座隧道,标志着杭绍台高铁的全线贯通再向前迈进一大步。

2020年12月20日,金台铁路开始进入静态验收。金台铁路头门新区站货站,也于同年11月开工建设。

2020年12月22日,杭绍台高速台州段和台金高速东延台州市区连接线正式通车……

多年来,立足区位优势以及公铁水联运优势,临海主动接轨长三角,积极融入宁波都市圈,加快推进台州湾区经济发展极。目前,临海全市已建成高铁1条、高速5条,在建铁路2条,筹建高铁1条、通用机场1座。至“十四五”期间,随着杭绍台铁路等全线通车,临海将迈入省域“1小时”交通圈,到杭州50分钟,到上海1.5小时,推动自身优势产业进入国内国际市场,成为推动台州区域能级提升的硬核力量。

### 实现品质立市 拥抱活力幸福宜居城

沿着紫阳街一路向北,在千佛井完成了“打卡”,在蔡永利秤店体验了古法称重,手机扫一扫二维码,便自动生成旅行小视频。“没想到,省级历史文化街区还有这样现代的‘黑科技’!”这样的智慧蝶变,令游客孙彰惊叹不已。

得益于台州府城文化旅游区创5A工程项目的实施,如今,有着千年历史的古城重新焕发新生:一批历史建筑、古迹遗存被修缮,一系列非遗项目在此“安营扎寨”,一批新业态的入驻撬动了夜间经济。居民怡然自得,游客纷至沓来,2020年国庆期间,游客量同比增长近60%。

古城更古,新城弥新。城区之南,滨江之畔,崛起一座新城——伟星城,作为临海市第一大城市综合体楼盘,还配备了幼儿园、公园、社区医疗中心、五星级社区影院、四星级酒店等。不远处,伏龙区块启动建设,靖江商务区实现跨江发展;再向东,灵湖景区建设项目获评中国人居环境范例奖;新客运总站、总部商务区相继成为城市新地标。

“十三五”期间,临海市牢固树立“品质立市”战略,按照“一城五组团”的城市格局,高质量打造“精品城市、美丽城市、宜居城市”。随着城市东拓南进、拥江发展步伐的逐渐加快,临海城市基础设施建设不断完善,城市功能不断提档升级,城市内涵日益丰富。

山水融建筑,文化流其中。步入临海市新时代文明实践中心(农村文化礼堂总部),临海市通过打造“一中心四平台”的智能运行体系为文明实践提供技术赋能,与此同时,围绕“文化礼堂·精神家园”目标定位,“十三五”期间,临海先后投入1.85亿元,共建成文化礼堂464家,致力打造临海的又一“文化名牌”。文明风尚,渐渐飞入寻常百姓家,2020年11月,“内外兼修”的临海被授予“全国文明城市”称号。

美好生活离不开城市功能的提档升级。灵江防洪堤景观工程、白沙湾海滨湿地公园等一批城市公园陆续开放,以绿道四号线大田港段为代表的环城山地游步道网络体系新建而成。“十三五”期间,临海建成区范围新增园林绿地面积123.75万平方米,建成区绿地率38.07%,人均公园绿地面积14.89平方米。共建设一二级污水管网184公里,城市污水处理厂和镇级污水处理厂12个,日处理污水能力达25.1万吨。建成城市垃圾焚烧发电工程二期,垃圾日处理能力由每天的700吨提升到1450吨,实现了生活垃圾的日产日清。

(来源:浙江日报)

## 衢州：规上工业产值即将迈入“千亿时代”

日前，衢州智造新城传来捷报，规上工业产值即将迈入“千亿时代”：2020年，规模以上工业产值976.7亿元，占衢州全市的51.3%；规上工业增加值117亿元，同比增长8.6%；固定资产投资50.7亿元，同比增长7.8%；全年规上企业实现利润总额54.4亿元，同比增长63%……

面对新冠肺炎疫情的冲击和宏观经济下行的压力，衢州智造新城紧紧围绕市委“1433”发展战略体系和“5459”大产业创新体系部署，在统筹疫情防控和经济社会发展“两手硬”的情况下，全面落实“六稳”“六保”任务，各项经济指标高位增长，实现了“两战赢”。

危机中抢先机，新兴行业在疫情下展现出更强的抗压性与韧性，成为经济复苏回升的重要动力。一道新能源投产后产能逐步释放，产值同比增长597%；华海新能源受新能源汽车行业复苏带动，产值同比增长401%……2020年，智造新城数字经济核心产业制造业增加值占全市总量的49.4%，同比增长38%；高新技术产业增加值占全市40%，同比增长14.5%。

工业投资特别是技改投资高速增长为固定

资产投资提供有力支撑。去年以来，智造新城狠抓重大项目推进，加快构建新发展格局，着力塑造发展新优势。华友系企业、元立集团、一道新能源、金瑞泓等重点项目如火如荼推进。去年全年，智造新城技改投资同比增长31.4%，完成投资额比上年同期增加4.7亿元。

拓市场、助升级，智造新城加速构建以国内大循环为主体、国际国内双循环相互促进的新发展格局，外贸形势延续高速增长态势。同时，稳外贸政策效果持续显现，出口逆势上扬，全年进出口总额117.4亿元，其中出口总额64.4亿元，同比增长14.9%。

“下一步，智造新城将以高端电子材料‘万亩千亿’新产业平台、华友锂电新材料国际产业园等为重点，聚焦氟硅新材料、电子化学材料、锂电新能源、芯片及传感器、特色轻工、智能装备制造、生物医药及大健康七大主导产业，全力打造‘千亿级规模、百亿级税收’的高能级战略平台，初步奠定‘四省九地’城市群制造业龙头地位。”智造新城主要负责人说。

(来源：浙江日报)

## 台州：专利质押金额超百亿元，居全国各地市之首 ——“专利变现”，如何夺冠

专利是企业创新发展过程中的沉淀，同样也能转化为有形的发展资金反哺企业发展。

专利质押贷款是企业用已被国家知识产权局依法授权的专利技术作为质押，从银行获得贷

款。2020年，台州市专利质押金额为105.3亿元，首次位列全国各地市之首。

台州拿下这项“单项冠军”，既有民营经济发达的大背景支撑，也有政府和企业创新的双重加

持。台州实践究竟有哪些经验可以学习,记者日前进行了调查采访。

### “双料冠军”含金量几何

日前,国家知识产权局通报了全国知识产权质押融资数据,在这份成绩单中,浙江拿下“双料冠军”——2020年浙江省专利质押金额401.07亿元,同比增长132.29%,名列全国第一;台州市在全国各地市(区、州、盟)中排名第一。

截至3月28日,今年全省专利质押登记262笔,同比增长101.53%,质押金额70.95亿元,同比增长150.88%,登记专利数977件,同比增长107.43%,登记企业数256家,同比增长103.17%。

如果说,浙江蝉联冠军还在意料之中,那台州的夺冠绝对可以称得上是一个惊喜。“惊喜源于这个冠军的含金量。”浙江清华长三角研究院新经济研究中心执行主任明文彪表示,专利质押是金融服务实体经济的重要桥梁,这个数据与企业创新活力和未来发展密切相关,反映了区域经济发展的活力与后劲。

纵览榜单中的第一梯队,台州、深圳、广州、杭州,四者确有共同点——都是民营经济发达的城市,这也是取得好成绩的重要因素。

民营经济,一直是台州的一张王牌。自改革开放以来,数十年的底蕴支撑着台州民营经济发展至今,有一组数据充分表明民营经济之于台州的重要性——在台州,有着62家上市公司和近70万个市场主体,民营经济的占比达到了99.5%。

“不仅如此,台州培育了汽车及零部件、通用航空、模具与塑料、医药医化、智能马桶、缝制设备、泵与电机等‘七大千亿’产业,这些制造业和高新技术产业企业都是专利大户。”台州市发改委相关负责人说。

台州的“惊喜”也根植于浙江的大环境。

连冠背后也有“跃升”,从数据上看,2020年

浙江的专利质押金额甚至超过“十三五”期间前4年的总额——“十三五”期间,我省总共实现专利质押金额798.91亿元。

与其他省份横向对比,浙江也从2019年的“险胜夺冠”升级为2020年的“遥遥领先”,超过第二名广东百亿元。“将GDP数据与专利质押金额放在一起看,会发现一个有意思的情况,前四名都是粤苏鲁浙,但浙江却从GDP的第四跃居专利质押金额的榜首。”明文彪表示,稳定的前四名说明用专利质押金额评估区域发展实力的客观性,次序的变化则说明浙江在创新发展上颇有建树。

### “锅”和“米”台州如何兼备

专利质押是政府创新和企业创新的集中体现。专利质押金额的增长,必须依靠融资机制改革和企业创新突破的双重加持。

“两种创新的关系就像‘锅’和‘米’。”上述负责人介绍,融资渠道的畅通就像一口“好锅”,而企业的专利就是下锅的“米”,两者兼具,好锅炒米,才能做出好饭。而台州的实践无疑极具代表性。

“台州民营经济发达,小微企业对融资的最大需求就是‘短、频、快’。”台州市市场监督管理局知识产权发展与监督管理处副处长沈艳宏说,因地制宜、量体裁衣的体制机制创新,让专利质押成为企业融资沃土。

早在2015年,台州就以“政府引导+民营主导”的形式,建立知识产权质押融资协同推进机制,率先启动商标专用权质押融资改革,创建全省首批知识产权质押登记服务窗口,并推动专利质押登记服务“落户”,实现专利和商标“同窗受理、一窗通办”。目前,专利权质押融资全流程办理时间已缩短至3个工作日。

2020年6月,一个知识产权质押贷款中的新品种在台州诞生。浙江舜浦工艺美术品股份有限

公司将1项发明专利、8件商标和3件系统软件著作权以5805万元的评估值质押给温岭农村商业银行,获得全省首笔“三合一”混合质押担保贷款。

“部分企业如果只依靠专利质押,金额过小,银行很难办理,也无法满足自身资金需求,台州在全省首创的混合质押融资模式,进一步拓宽企业融资渠道。”沈艳宏说,这口“新锅”极大推动了当地专利质押金额的提升。2020年,台州共办理混合质押30件,质押金额达7.47亿元。

台州浓厚的创新氛围,让专利质押有“米”下“锅”。台州中小企业多,近年来,这些中小企业厚植台州高端制造业土壤,对创新的重视程度不断提升,申报的专利数量越来越多。据统计,2020年台州有效发明专利拥有量15052件,全市每万人发明专利拥有量24.5件,较2015年增长226.67%,PCT(Patent Cooperation Treaty)国际专利申请量250件,是2015年的6.79倍。

利欧集团浙江泵业有限公司是温岭一家老牌泵企,一贯注重自主研发,是专利质押融资的“常客”。企业相关负责人林仁勇给记者算了一笔账:近3年企业研发投入资金近3亿元,而创新研发往往周期长、回报具有不确定性,担保贷款就起到“输血供氧”作用。“2019年,我们以专利质押获得1.5亿元贷款,2020年,我们新申请发明专利7件,获批设立国家级博士后科研工作站。拳头产品永磁智能多级离心泵在市场上‘初试身手’,总销售5万余台,产品利润比普通水泵高得多。”林仁勇表示,今年他们将发力国内市场。2020年12月23日,利欧泵业又以专利、知识产权混合质押,获得2亿元贷款金额,补充科技成果转化资金需求。

在米袋中精准选到“好米”,也是一项技术活。台州金融服务信用信息中心和小微企业信用信息共享平台中,收录了12个部门4000多万条企业信用信息,覆盖52万家单位。依托海量的

一手资料,台州率先全面推行金融机构自评模式。通过企业主人品、企业产品以及企业固定资产等物品信息,水表、电表、海关报表数据交叉验证,评估知识产权财产价值。

这一做法既破解了第三方评估机构评估知识产权价值存在“时间长、费用高、手续繁琐”的问题,又契合小微企业资金使用特点,释放了制度红利,降低了企业融资成本。

### 良性循环怎么才能更稳定

过去一年,浙江将专利质押与专利贷两项工作紧密结合,盘活了企业发展的现金流。这促成了发展中的良性循环——创新能力强的企业通过专利质押获得更多资金,将这些资金投入科技创新,产生更多专利,获得更多资源。在这个循环中,实现了强者恒强,同时带动起全社会的创新热情,尤其是对中小企业的支持,催生了一批创新发展的新生力量。

酷爱发明的路桥金清人王良仁,因为一款“多功能投掷器”走进了央视《我爱发明》栏目,也因此走上创业路。“以前对我而言,发明就是个爱好,跟别人玩古玩一样。”王良仁说。2020年,一次“专利权+商标权”混合质押方式的融资,让王良仁坚定了自己发展事业的信心。“以前是把想法变成现实,而现在可以把想法直接变成产品。”王良仁说,台州对知识产权质押融资的力度,让他有种“千里马遇伯乐”的快感,2020年他又申请了12项专利。

“当然,我们需理性看待这份可喜的成绩。如何继续保持优势,让良性循环更稳定?同样值得思考。”沈艳宏说。

“专利是科技创新的产物,具有切实的经济价值,但作为金融质押品,仍需考虑风险。”泰隆银行台州科技支行行长张磊说,截至2020年末,该银行针对知识产权质押融资的“智融通”已累

计办理2381笔,发放贷款16.16亿元,但科创型小微企业资产轻、运营不稳定、成果转化以及市场化进程难以预计等问题仍然存在。

“为此我们建立了风险补偿机制,按金融机构实际收取知识产权质押贷款利息的20%向其发放风险补偿金,每户每年不超过30万元,目前已累计发放994万元。”沈艳宏说,除此之外,2020年,台州加大保障力度,设立首期3500万元的知识产权质押融资专项资金池,主要用于知识产权质押贷款坏账风险补偿,给予金融机构质押贷款本金坏账损失50%的补助,降低金融机构承担的放贷风险。

“通过这样的形式,引导金融企业适当提高知识产权质押融资不良容忍度,提升基层经营网点‘敢贷、愿贷’意愿和‘能贷、会贷’能力。”沈艳宏说。

另一个关键是知识产权保护。专利质押背景下,专利价值得到进一步提升。“专利保护的力

度必须持续加强,企业才能尽享专利质押红利。”在采访中,不少企业主提出这样的诉求。

浙江知识产权保护法治化水平的不断提高,为良性循环上了“保险”。2021年,浙江启动修订《浙江省专利条例》和《浙江省反不正当竞争条例》,并推进长三角知识产权司法保护一体化,实施重大侵犯知识产权案件联合挂牌督办制度。

法治化、标准化之外,浙江还将努力实现知识产权保护平台化。面向先进制造业集群,加快国家知识产权保护中心和快速维权平台布局建设;制定知识产权多元治理体系建设政策意见,推行知识产权纠纷调解协议司法确认制度……

据了解,接下来,浙江将建设“知识产权一件事”综合服务平台,集成专利、商标、版权等知识产权全类别,贯通创造、保护、运用、管理、服务全链条。

(来源:省经信厅网)

## ○行业动态○

# 今年工业和信息化标准工作要点发布 含六方面20项内容

2021年工业和信息化标准工作的总体要求是,坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神,立足制造强国、网络强国、质量强国、数字中国的建设全局,以推动高质量发展为主题,大力实施标准升级行动,加强全产业链标准工作的统筹推进,强化重点和基础公益类标准制定,加快老旧落后标准复审修订,大力发展先进团体标准,积极参与全球标准化活动,促进产业基础高级化、产业链现代化,增强重点产业和关键环节自主可控能力。

主要预期目标:组织制定和修订服务制造强国、网络强国、质量强国、数字中国建设所需的标准1500项以上,其中重点和基础公益类标准800项以上。在10个以上重点领域实施百项团体标准应用示范项目。重点领域国际标准转化率达到90%,鼓励我国企事业单位牵头制定100项以上的国际标准项目。

### 一、加强全产业链标准工作的统筹推进

1. 加快建立重点行业全产业链标准图谱。围绕重点产业图谱,从稳定产业链、畅通供应链的角度出发,梳理相关环节已有和正在执行的标

准,查找存在的标准短板、分析新的标准需求,编制与产业图谱相对应的标准图谱,反映产业链供应链的关键环节、技术共识和发展趋势。

2. 围绕全产业链条推进标准体系建设。打破传统的行业和领域壁垒,打通产业链堵点,深化产业链上中下游标准的协同合作。加快建立健全跨行业、跨领域的标准化协同工作机制,鼓励龙头企业带动上下游配套中小企业共同开展标准研制,推动形成统一协调的标准体系。

## 二、扎实做好基础和重点领域标准研制

3. 加强产业基础标准和强制性标准制定。开展高端钢铁材料、航空发动机用高温合金材料、化工新材料、民机铝材、石墨烯、电子专用材料、天然纤维材料、循环再利用化学纤维材料等新材料和关键材料标准制定,提升稀土材料、钢铁极限环境功能材料评价、化肥等相关标准技术水平,支持电弧炉短流程炼钢等工艺标准制定。加强机床和基础制造装备、中高档数控系统和伺服电机等工业母机标准,以及仪器仪表、基础零部件、电子元器件、工业软件和专用设备标准制定。加快工业领域工程建设行业标准制修订。加快推进消费品重点产品、汽车安全、有毒有害物质含量限值、单位产品能耗限额及产品能效、民爆产品、水泥、石墨和萤石采选、无线充电设备通用无线电射频技术要求等强制性国家标准的起草。

4. 加快传统产业改造升级急需标准制定。大力推进船舶总装智能制造、智能船舶、液化气体船舶、电力装备、石化通用装备、重型机械、节能环保装备、农机装备、化肥、老年用品、钢铁物流等标准制定。支持工业机器人通用模块、感知移动和操作模块、接口和安全标准,以及商用移动清洁机器人、消毒服务机器人、压铸行业取件转运和打磨机器人标准制定。加强乘用车、商用车、危化品运输车辆整车及关键部件安全标准制

定。加大纺织、轻工、食品等重点领域标准供给,推进消费品工业增品种、提品质、创品牌。以民爆强制性国家标准为牵引,加快配套试验方法标准制定。大力提升产品质量标准,不断提高产品的可靠性、稳定性、功能性等关键指标。

5. 强化制造业数字化转型融合标准制定。开展两化融合成熟度、供应链数字化管理、生产设备数字化管理与设备上云、制造业数字化仿真等领域的标准研究。做好智能制造新技术应用、供应链协同、数字孪生、供应商分类、集成服务、数字化车间等关键标准制定,以及钢铁、石化、有色金属、建材、纺织、汽车、家电和家具、电工、民爆等行业智能制造技术装备和应用标准制定。加强人工智能关键技术在制造业中的应用标准研究,开展服务型制造标准研究。统筹推进工业互联网网络、标识解析、平台和安全标准制定,大力开展5G+工业互联网、工业互联网大数据中心的标准研究,支持工业互联网+安全生产等行业应用标准制定。

6. 推进新技术新产业新基建标准制定。大力开展5G及下一代移动通信、“IPv6+”及下一代互联网、域名服务和管理、高速宽带、未来网络、互联互通、移动物联网、云计算、大数据、数据中心、区块链、量子信息、卫星通信及导航定位、网络和数据安全、关键信息基础设施安全保护、个人信息保护和智能终端未成年人保护、信息技术服务、人机交互和信息无障碍、无线电新技术和电磁兼容、无线电发射设备、电动汽车和充换电系统、燃料电池汽车、增材制造、无人机、集成电路、先进计算、新型显示、人才培养等标准的研究与制定。稳步推进车联网(智能网联汽车)、超高清视频新应用场景、智慧城市、智慧家庭、智慧健康养老、5G+医疗健康、信息消费等融合创新标准制定。

7. 做好工业低碳和绿色制造等标准制定。开展钢铁、建材、有色金属、石化化工、轻工、纺



织、电子等行业低碳与碳排放、节能和能效提升、节水和水效提升、资源综合利用等标准研制。推进绿色低碳工业园区、绿色工厂、绿色设计产品、绿色供应链管理、绿色建材产品评价、工业节能监察、节能诊断、可再生能源利用、工业废水资源化利用、绿色数据中心建设、动力蓄电池回收利用、再制造等相关标准研制。继续做好车辆燃料消耗量限值、试验方法和标识等标准制定。启动钢铁、轻工、汽车、纺织等行业生命周期评价标准研究。

### 三、优化提升标准体系供给结构和水平

8. 编制强制性国家标准体系建设指南。在强制性标准整合精简工作基础上,围绕产品安全、生态环境安全、网络和数据安全,船舶、飞机、民爆和通信行业的安全生产等编制工业和信息化强制性国家标准体系建设指南。对照和借鉴国际先进水平,进一步明确强制性国家标准体系的框架结构、标准项目规划和进度安排。

9. 加强重点领域标准体系的顶层设计。根据技术进步和产业快速发展、融合发展的需求,修订智能制造、工业互联网、工业节能与绿色发展、电动汽车、车联网(智能网联汽车)、智慧家庭、云计算、锂离子电池、光伏等标准体系建设指南或路线图。启动编制钢铁、石化、有色金属、建材、纺织、汽车、电力装备等行业智能制造标准体系建设指南,积极推进智能船舶、物联网基础安全、5G+工业互联网、5G+医疗健康、工业互联网+安全生产、区块链等领域标准体系建设指南。

10. 优化完善行业标准体系供给结构。优先支持重点和基础公益类标准制定,逐步减少一般性技术和产品行业标准数量,制定重点和基础公益类标准比例同比增加5%。加大行业标准复审修订力度,对实施时间超过5年的行业标准进行全面复审、及时修订。鼓励采用修改单对行业标准进行修改,提升修订响应速度。

11. 大力培育发展高质量的团体标准。继续实施百项团体标准应用示范项目,引导社会团体先行制定具有创新性的团体标准,及时满足产业和市场的急需。支持制定技术水平全面优于国家标准和行业标准的先进团体标准,鼓励制定质量分级评价团体标准,推动实现优质优价。组织相关标准化专业机构对现有团体标准应用示范项目的效果进行评估、不断改进。

### 四、持续深度参与全球标准化活动

12. 不断提升国内外标准一致性水平。开展工业和信息化领域国际标准的转化评估分析,进一步查找薄弱环节。围绕薄弱环节和消费提升等重点领域,结合产业发展实际情况,组织开展国际标准对标达标行动,瞄准国际先进标准不断提升国内标准的技术水平,将相关领域的国际标准转化率提升至90%。

13. 主动参与国际标准和法规制定。支持国内的行业协会、企事业单位等深度参与国际电信联盟(ITU)、国际标准化组织(ISO)、国际电工委员会(IEC)及联合国世界车辆法规协调论坛(WP29)等国际标准和法规的制定,与国际同行共同树立国际标准,积极贡献中国技术方案,提高国际标准的风险防控能力。

14. 积极支持中外标准化交流合作。鼓励国内的协会、标准化专业机构等加强与国际同行的标准化交流与合作,聚焦共同关注的领域,形成标准化共识,不断扩大国际标准化工作的朋友圈。支持围绕“一带一路”的建设需要,组织编制行业标准和强制性国家标准外文版,促进我国技术、产品、工程和服务的国际化发展。

### 五、积极推进重点标准的有效实施

15. 抓好重点标准的实施与评估。组织对实施时间超过2年的重点领域强制性国家标准进行技术水平和实施效果评估,加快建立重点标准实

施情况统计和分析报告制度。继续推进行业标准内容的全文公开,鼓励行业协会、标准化技术组织等面向生产者、用户和检测认证机构等开展重点标准的宣传与培训。

16. 支持积极采用先进适用标准。推动在产业政策、规划制定中引用国家标准、行业标准和先进团体标准。鼓励企业在研发、生产、管理等环节执行先进标准,引导产业链企业对标贯标。采用质量分级评价团体标准,加强全面质量管理,提升产品和服务质量,增强标准化意识。

#### 六、大力营造良好的标准政策环境

17. 进一步夯实标准工作的各方职责。组织对承担行业标准审查等相关任务的行业协会、标准化技术委员会、标准化协会和标准化专业机构进行评估,公布行业标准初审机构名单,明确业务领域、工作职责和要求。进一步夯实标准化技术委员会(工作组)、标准化协会等在标准体系建设、标准制定和复审、标准解释等方面的工作职责。

18. 加强对标准制定工作的监督指导。组织对行业标准项目计划执行情况进行全面清理。对未按期完成的标准项目进行跟踪督促,原则上

在1年内完成。对因客观原因确实不能完成的行业标准项目,及时进行调整或取消。对无正当理由超期2年以上的行业标准项目,且占行业标准项目比例10%以上的,暂停相关标准化技术委员会承担新的行业标准制定任务。

19. 加强行业标准制度和机制建设。强化从行业标准项目立项到报批的全过程行为规范和审查时间考核,建立新技术新产品行业标准快速通道,保障外商投资企业、中小企业等各类型企业依法平等参与行业标准制定工作。鼓励制造业单项冠军等优质企业参与相关标准制定。推动加快出台《工业和信息化部专业标准化技术委员会管理办法》,规范相关专业标准化技术委员会的组建、调整、换届等。

20. 推进行业标准的信息化建设。在现有工作基础上,全面实施从行业标准项目提出、立项、组织起草、征求意见、技术审查和报批等全过程的信息化管理,加强对行业标准制定过程的实时监管。强化对相关标准化技术委员会(工作组)、标准化协会等监管,督促其及时披露相关行业标准的过程信息。

(来源:中国机械联合会)

## “十四五”期间我国智能制造发展将呈现七大特征

“十四五”期间,我国智能制造发展将呈现七大特征,系统集成将成为支撑智能制造快速发展的重要支点;融合的下一代工业网络有望领衔智能工厂的未来;工艺智能化将成为新时期智能制造发展的突破口;人工智能技术将从边缘侧提升工业智能化程度;以工业机理为基础“自下而上”生长的工业互联网平台将占据主流;机理模型和人工智能将驱动我国工业软件快速成长;聚合工业服务的工业电商3.0形成全产业链闭环。

随着以人工智能、大数据、区块链为代表的新一代信息技术加速与制造业融合,制造业生产方式与企业形态正在发生根本性变革。“十四五”期间,我国智能制造将从制造工艺、硬件设备、软件架构、系统集成、供应链体系等多个维度持续推进,夯实工业基础,保持我国制造业朝着数字化、网络化、智能化方向不变,加快制造业高质量发展进程。

特征一,系统集成将成为支撑我国智能制造快速发展的重要支点。当前,企业智能化改造的

方式正从单一的设备升级、软件应用、网络铺设转变为实施整线、整厂的系统集成解决方案,搭建行业级平台。“十四五”期间,制造业全生命周期的智能制造系统集成将成为支撑我国智能制造快速发展的重要支点。随着企业对智能制造发展的需求不断细化下沉,一方面,智能制造系统集成商将加速推进服务产品化,将企业智能化改造的定制化需求分解为模块化的标准服务,在提高集成商服务标准化水平、保证服务质量并降低服务成本的同时,通过改造效益量化的方式增强企业改造意愿;另一方面,具备通用工艺核心技术的集成商,将有望以技术应用场景为出发点进行跨行业横向延展,向多行业制造企业提供系统集成服务,拉动传统制造业智能化改造进程。预计到“十四五”末,我国智能制造系统集成产业规模将突破5500亿元大关。

特征二,融合的下一代工业网络有望领衔智能工厂的未来。5G+TSN+OPC UA融合的网络,更能满足工业领域智能制造的需求。随着智能制造对柔性生产要求的提高,以及跨平台、跨行业的应用需求增多,急需构建实时的大型工业通信网络。利用5G超低时延与可靠性、大带宽、大规模连接等特性,TSN安全、可靠、稳定的实时连接特性,以及OPC UA运行与平台无关、可在任何操作系统上运行的特性,5G+TSN+OPC UA的结合,可将IT与OT无缝融合到工业通信项目中,达到更加可靠、智能且可以远程、安全地访问智能边缘设备的工业网络技术要求。5G+TSN+OPC UA三者的结合,将传感器、执行器等工业设备以无线的方式连接,实现不受线缆限制的网络,更好地为工业网络提供更加完整的解决方案,在工业领域的应用发展未来可期。

特征三,工艺的智能化将成为新时期智能制造发展的突破口。制造工艺智能化是制造业整

体智能化提升的关键。在向智能化转型升级过程中,企业逐步认识到,工艺创新是制造业企业发展的看家本领与核心技术,冶金、焊接、铸造、喷涂、激光成形等基础工艺是制造工艺优化创新的重点方向。随着工业互联网的快速发展,大数据、人工智能等新一代信息技术将从参数优化、反馈补偿、智能迭代、工艺仿真、数值模型、方案比较、复合工艺、工艺装备等八个方面赋能工艺装备的智能化,开拓制造业智能化转型升级的新方向。例如,电感器中的铁氧体磁环线圈自动绕制工艺实现了自动化生产,使研发周期从8天缩短到3天,交货期从35天缩短到7天,人员从70人缩短到7人。由此可见,制造工艺智能化,是制造业企业智能化见效最快的方式,是智能化改造升级的重要特征。

特征四,人工智能技术将从边缘侧提升工业智能化程度。人工智能技术对工业智能化程度的提升主要体现在使用深度学习等人工智能算法对工业数据进行学习,实现基于历史数据的智能化功能。一般而言,使用人工智能算法对数据的学习可通过上传至云端,或部署在边缘侧(终端设备或接近设备的网关等)两种方式实现。其中,将数据上传至云端是符合信息技术(IT)架构较为直接的解决方案。相比较将工业数据上云,边缘侧的部署方案更加贴近工业自动化实际需求。随着越来越多的机器拥有了丰富的传感器,工业数据的数量正呈指数级增长,将如此大量的数据传输到云端将变得即耗费资源,又难以满足工业现场的实时性需求。因此,在工业设备或网管中增加边缘计算模块并植入相关算法软件成为边缘智能赋能工业的一种特色解决方案。

特征五,以工业机理为基础“自下而上”生长的工业互联网平台将占据主流。目前,我国工业互联网平台企业中,“自上而下”模式(先搭建工

业互联网平台,再寻找合适的产业嵌入平台)占多数,随着工业互联网模式逐渐成熟,工业互联网平台企业将经历“洗牌期”,预计“十四五”末,我国工业互联网平台企业数量将减少一半以上,以工业机理为基础“自下而上”生长出来的工业互联网平台将成为主流。以制造业企业需求为导向的“自下而上”工业互联网平台企业,经过较长时间在制造业领域深耕,对工业机理和制造设备具有足够深入的认知,在此基础上结合工业自动化知识和新一代信息技术搭建工业互联网平台。相比较于“自上而下”模式的工业互联网平台企业,“自下而上”模式企业对制造业具有更加深入的理解,搭建的工业互联网平台基础更加扎实,能够更加有效地赋能制造业。

特征六,机理模型和人工智能将驱动我国工业软件快速成长。我国国产工业软件由于起步晚、产品化进程缓慢,在“十三五”期间仍难以摆脱“底子薄、应用难、创新少”等发展困境。以工业机理模型为基础,辅以人工智能技术的加速赋能,我国工业软件发展有望在“十四五”期间实现换道超车。从其细分领域来看,研发设计软件将以计算机辅助制造(CAM)为重点突破口,在柔性化生产、定制化生产的需求带动下逐渐找到成长壮大的道路;生产控制软件将以生产制造系统(MES)、集散控制系统(DCS)和数据采集与监视控制系统(SCADA)等为重点,借助智能制造发展的东风顺势扩大在国内市场的占有率;信息管理

软件将以传统市场格局为基础,以“云化”及“服务化”等新模式逐渐增加用户黏性,在个别垂直行业实现快速发展。

特征七,聚合工业服务的工业电商3.0形成全产业链闭环,价值链高端化逐渐显现。工业电商平台作为工业互联网平台衍生的新业态,能够完善工业互联网平台功能,以供应链协同为核心,辅以信息资讯、仓储物流、供应链金融等工业服务,实现供应商、制造商、经销商、用户等产业链各环节主体之间数据连通。2019年,我国工业电商平台交易额已达9.9万亿元,预计到“十四五”末,我国工业电商平台交易额将翻一番,达到20.1万亿元,年均增长率12%以上。随着新一代信息技术的突破和应用,工业电商已从以信息对接和即时交易为核心的工业电商1.0,逐渐与工业互联网平台融合融通发展,进入以供应链协同为着力点、打通生产过程与在线交易数据的工业电商2.0,正开启聚合服务、驱动全产业链数据闭环的工业电商3.0。工业电商3.0利用平台上常年积累的交易数据,分析出相对准确的用户需求,驱动以用户需求为中心的生产制造(C2M)。加之越来越多的工业电商企业为了提升交易品附加值,将在线交易与仓储物流、金融、质量认证等工业服务环节深度绑定,实现研发—设计—采购—生产—销售—服务—研发的交易品全生命周期数据闭环,迈向价值链高端。

(来源:中国高新技术产业导报)

## 以特高压引领中国能源互联网建设 推动实现“30·60”双碳目标

3月18日,由中国发起成立的全球能源互联网发展合作组织在京举办中国碳达峰碳中和成

果发布暨研讨会。会议发布了中国2030年前碳达峰、2060年前碳中和、2030年能源电力发展规

划及2060年展望等研究成果,并在国内首次提出通过建设中国能源互联网实现碳减排目标的系统方案。来自政府部门、能源企业、研究机构 and 高校代表共同探讨我国碳达峰、碳中和实现路径,为促进气候环境治理、实现经济全面绿色转型贡献智慧和力量。

2020年9月,中国在第七十五届联合国大会提出2030年前碳达峰、2060年前碳中和目标。全球能源互联网发展合作组织基于在清洁发展、电网互联、气候环境等领域的长期积累,对我国碳减排路径与能源电力转型方案开展了深入研究,于2020年12月编写完成《中国2030年前碳达峰研究报告》《中国2060年前碳中和研究报告》《中国2030年能源电力发展规划研究及2060年展望》三项研究成果,提出以特高压电网引领中国能源互联网建设,加快推进能源开发清洁替代和能源消费电能替代(“两个替代”),实现能源生产清洁主导、能源使用电能主导(“双主导”),能源电力发展与碳脱钩、经济社会发展与碳排放脱钩(“双脱钩”)的系统减排路径与方案。

全球能源互联网发展合作组织主席、中国电力企业联合会理事长刘振亚指出,面对碳排放总量大、高碳发展惯性强的严峻形势,中国要用不到10年时间实现碳达峰,再用30年左右时间实现碳中和,任务非常艰巨。碳排放问题的根源是化石能源大量开发和使用,治本之策是转变能源发展方式,加快推进清洁替代和电能替代,彻底摆脱化石能源依赖。建设中国能源互联网,加快推进“两个替代”是实现我国碳达峰、碳中和的根本途径。

刘振亚认为,中国能源互联网实质是“智能电网+特高压电网+清洁能源”,是清洁能源在全国范围大规模开发、输送和使用的基础平台,是清洁主导、电为中心、互联互通的现代能源体系。建设中国能源互联网将统筹发展与减排,加快清洁能源

大规模开发消纳和电能广泛使用,在能源生产消费各环节、碳排放各领域对煤、油、气等化石能源进行全方位深度替代,以能源体系零碳革命加快全社会碳减排,实现我国碳达峰、碳中和目标。

刘振亚表示,特高压电网和高铁都是我国基础产业重大技术创新的典范,在本世纪初几乎同时起步建设。虽然我国已在特高压技术、装备、标准、工程等方面实现全面引领,建设投运了30个特高压工程,但相比高铁发展明显滞后,功能和作用远未发挥。

“加快发展特高压电网是构建中国能源互联网的关键,对于实现碳达峰、碳中和目标至关重要。”刘振亚强调,无论是去年我国湖南、浙江等地的“拉闸限电”,还是今年美国得州的大面积停电,都凸显了大电网互联对保障能源供给与安全的极端重要性。如果没有特高压电网,我国清洁能源无法大规模开发利用,雾霾、酸雨等环境问题不能根本解决,碳达峰、碳中和目标将难以实现。立足当前、着眼长远,亟需加快特高压电网建设,尽早形成覆盖全国、广泛互联、坚强可靠的“电力高速网络”,在推动我国能源绿色低碳转型,实现碳达峰、碳中和目标中发挥关键作用。

据合作组织发布的研究报告提出,中国能源互联网建设总体可分3个阶段:

第一阶段是2030年前尽早达峰,2025年电力率先实现碳达峰,峰值45亿吨,2028年能源和全社会实现碳达峰,峰值分别为102亿、109亿吨;

第二阶段是2030~2050年加速脱碳,2050年电力实现近零排放,能源和全社会碳排放分别降至18亿、14亿吨,相比峰值下降80%、90%;

第三阶段是2050~2060年全面中和,力争2055年左右全社会碳排放净零,实现2060年前碳中和目标。

报告同时提出,构建中国能源互联网,全社

会碳减排边际成本约260元/吨,远低于700元/吨左右的全球其他减排方案。

联合国气候变化框架公约秘书处执行秘书埃斯皮诺萨表示,我们需要一个清晰的路线图,指引我们迈向净零排放的未来,指引世界经济迈向绿色、可持续的复苏和增长之路。本次会议发布的研究成果不仅为中国应对气候变化提供了一套全方位、可量化、切实可行的解决方案,也为世界上其他国家探索碳减排新路径提供了一个参考。

中国气候变化事务特使解振华指出,实现碳达峰碳中和目标,目前最重要的任务是实现能源体系的低碳转型,将碳达峰和碳中和目标与经济社会发展、生态环境保护和能源革命目标结合起来,实现绿色、低碳、循环的高质量协同发展。建设能源互联网是加速推进能源系统深度脱碳化进程的重要措施,全球能源互联网发展合作组织的研究成果将对我国和全球能源低碳转型和碳中和发挥重要作用。

国家能源局监管总监李冶表示,中国承诺提高国家自主贡献力度的重要宣誓,为全球应对气候变化注入了信心和力量,得到了国际社会的高度赞誉和积极响应。国家能源局将以“构建以新能源为主体的新型电力系统”为目标,加快清洁能源的开发利用,推动用能方式转变,出台推动能源领域碳达峰、碳中和的政策,指导地方落实节能减排任务,加快推进碳达峰、碳中和相关工作。

国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司副司长赵鹏高表示,碳达峰、碳中和相关目标的实现将对我国经济结构、产业结构、能源结构产生深远影响,国家发改委将重点抓好八个方面工作:大力调整能源结构,实施可再生能源替代行动;深度调整产业结构,不断提升产业绿色化水平;坚持和完善能耗双控制度,推进重点领域节能;推动绿色低碳技术实现重大突破;完善

绿色低碳政策和市场体系;倡导绿色低碳生活方式;加强生态保护修复;加强气候变化国际合作。

生态环境部应对气候变化司副司长陆新明表示,中国是世界上最大的发展中国家,要在较短时间内实现碳达峰、碳中和目标,与发达国家相比面临着更大的困难和挑战,需要付出艰苦卓绝的努力。生态环境部将重点做好开展二氧化碳排放达峰行动、加快全国碳市场建设、编制并争取出台国家适应气候变化战略2035、积极参与和引领全球气候治理、开展应对气候变化南南合作、举办全国低碳日行动等方面工作。

国家电网有限公司副总经理张智刚表示,大力压减碳排放是能源行业的责任,推动能源清洁低碳转型、促进能源经济社会可持续发展是能源行业的使命所在,对电网系统而言推动实现双碳目标既是机遇也是挑战。国家电网有限公司努力争当能源清洁低碳转型的先行者,发布“碳达峰、碳中和”行动方案,提出推动电网向能源互联网升级,着力打造清洁能源优化配置平台,到2025年初步建成国际领先的能源互联网。

会上,中国电力企业联合会常务副理事长杨昆、华北电力大学校长杨勇平、国务院发展研究中心资源与环境政策研究所所长高世楫、中国社会科学院生态文明研究所所长张永生、中国能源研究会常务理事李俊峰等5位嘉宾发表主题演讲,围绕实现碳达峰、碳中和目标,分享了关于能源结构调整、产业转型、市场与体制机制创新等方面的研究与思考,共商中国中长期碳减排路径与方案,推动应对气候变化、实现能源高质量可持续发展。

2015年9月,我国在联合国发展峰会上提出全球能源互联网中国倡议。作为首个由我国发起成立的能源领域国际组织,全球能源互联网发展合作组织成立五年来会员总数已达1157家、涉及132个国别,与联合国及所属机构、相关国家政

府、国际组织、企业和机构建立了合作关系,发布 50 余项研究成果,在能源、环境、经济、社会等领域

唱响“中国声音”,推动“中国倡议”成为全球行动。

(来源:北极星电力新闻网)

## ○企业运作○

# 全球陆上最大机型诞生

运达股份创新团队正式推出陆上大容量机组平台—鲲鹏平台。该平台首款机型为 WD175-6000/6250,风轮直径 175 米,机组功率 6000/6250kW,已于近日取得国内权威认证机构设计认证,将于今年二季度取得型式认证并批量投向市场。

该机组具备目前陆上风电机组最大的叶轮扫风面积,超过了 2.4 万平方米,在 7m/s 年平均风速下,年等效小时数超过 3500 小时,使该机组具有优异的发电性能,发电量表现在行业内遥遥领先;该机组平台结合了经 3MW、4MW、5MW 充分验证的系统技术和先进的模块化理念,具有很高的可靠性;机组采用 1140v 的电气接入方案,具备更好的涉网能力;可以智能预警各类运行状况与停复机,合理规划场级运维;对关键连接面进行实时监测、按需维护,实现全生命周期智能维护。

机组大型化已是风电行业发展的必然趋势,更大的容量以及更高的塔架高度将带来更有竞争力的度电成本。基于此背景,鲲鹏平台采用模

块化的全新架构,突破了陆上大容量机组的运输、吊装瓶颈,主要体现在以下三方面:

**设计模块化:**机组各大系统基于统一接口进行模块化设计,可以根据客户需求快速组合出系列产品,满足项目需求。通过柔性功率控制,可覆盖 6MW~7MW 功率范围,风轮直径可扩展至 180 米及以上。

**运输吊装模块化:**该机组将主要部件可以分拆成独立模块运输到现场后进行组装,采用现有吨位吊车完成吊装,大大降低陆上大兆瓦机组运输和安装难度。WD175-6000/6250 机型最大运输吊装重量仅 95 吨,在市场同级别机型中体积和重量最小。

**运维模块化:**机组各大部件可以实现现场模块化检修,降低拆装难度,同时创造性地设计舱内自提升装置代替吊车,降低机组全生命周期运维成本。

(来源:运达公司)

## 杭汽轮国际首台套产品亮相浙江省高质量发展大会

3月26日,浙江省制造业高质量发展大会在浙江省人民大会堂举行。浙江省委书记袁家军,副书记、省长郑栅洁出席大会。杭汽轮集团党委书记、董事长郑斌,股份公司党委副书记、总经理

叶钟、副总经理孔建强参加此次会议。

会前,省人民大会堂安排了浙江制造业首台(套)展示。郑斌书记向袁家军书记、郑栅洁省长等省市领导专家介绍了杭汽轮设计制造的全球

最大功率等级的150万吨乙烯装置驱动用工业汽轮机的研发和投产情况。

会上省领导为制造业先进单位颁发证书,郑斌董事长作为全省单项冠军企业代表上台领奖。

会后,郑斌董事长、股份公司总经理叶钟、副总经理孔建强分别接受了媒体采访,并向省市领导和与会代表介绍了公司首台套提升工程实施情况。

同时,作为浙江省制造业高质量发展大会的重要内容之一,浙江制造业首台套提升工程发布会于上午9时在省人民大会堂三楼宴会厅隆重召开。浙江省人民政府副省长高兴夫,浙江省人民政府副秘书长董贵波,浙江省经济及信息化厅厅长徐旭等省市领导及近百家首台(套)、首版软件、首批次新材料企业负责人参加此次会议。杭汽轮集团党委书记、董事长郑斌作为浙江省首台套企业代表参加此次会议。

郑斌董事长作为代表在会上作了主题为《精益

求精用心铸就浙江制造,创新驱动助力制造业高质量发展》的发言。他从产品的设计研发、机组运行效率、机械运转指标、机组操控性和工况适应能力方面对首台套产品150万吨/年乙烯装置驱动用工业汽轮机进行细致介绍。郑董指出,产品的投运一举打破了国际企业对120万吨/年以上乙烯装置的垄断,突破了我国高端动力设备的“卡脖子”瓶颈,实现了国之重器的“安全高效”、“自主可控”。

未来,杭汽轮将在“精益求精用心铸就浙江制造,创新驱动促进制造业高质量发展”的战略规划引领下,有信心、有能力在新时代承担起更多、更重的国产化重任,将持续保持工业汽轮机的“领跑”姿势,加快自主燃气轮机的研制步伐,全力保障国家核心动力装置的“自主可控”、“安全高效”,为中国“十四五”高质量发展、为国防建设作出更大贡献。

(来源:杭汽轮集团)

## 东华链条集团荣获中国工业创新标杆企业称号

日前,2020中国工业创新标杆、示范企业及创新人物名单揭晓。中国工业企业中41家企业荣获“中国创新标杆企业”称号,东华荣列其中,东华子公司自强公司荣获“中国工业创新示范企业”称号;集团董事长宣成荣获“中国工业创新领军人物”称号。《中国工业报》于2月4日在二、三版隆重刊登了《2020中国工业创新标杆、示范企业及创新人物名单》。

科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑,当今社会,谁走好了科技创新这步先手棋,谁就占领先机,赢得优势。

创新是企业发展的源泉,更是企业永葆活力的基础。多年来,东华链条集团以每天研发2至3个新

品种的速度,目前已生产30000多个品种,100000多种规格的产品,已成为全球链传动行业生产品种最齐全、应用领域最广泛的制造企业之一。自1999年以来一直引领着中国链传动行业的发展与变革。

东华研发的汽车发动机链条、汽车变速箱链条、轴瓦式航空齿形链填补了中国链条业的制造空白,技术达到国际水平甚至领先于一些国家,真正意义上做到了让世界认可的“中国制造”。

董事长宣成在企业管理中非常重视技术创新与管理创新相结合,不断投入资源,培养创新人才团队,攻关创新项目,被授予2020“中国工业创新领军人物”称号。

(来源:东华集团)